## **ELECTRONIC MAIL DEVICE**

Patent Number:

JP5014405

Publication date:

1993-01-22

Inventor(s):

TANIBAYASHI YOICHI

Applicant(s):

MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Requested Patent:

☐ JP5014405

Application Number: JP19910164476 19910704

Priority Number(s):

IPC Classification:

H04L12/54; H04L12/58; G06F13/00; H04L29/12

EC Classification:

Equivalents:

## Abstract

PURPOSE:To obtain the electronic mail device in which a sender does not send directly relevant information relating to an electronic mail and a receiver easily collects the relevant information as required. CONSTITUTION: When the user 7 at the receiver side selects relevant information identifier 11 or 12 included in an electronic mail received by the user, a relevant information request is sent to a relevant information processing section 8 through a user interface section 6 and a processing section 3. The relevant information processing section 8 sends the relevant information request to an electronic mail device 1 at the sender side storing the relevant information on request. On the other hand, the electronic mail device 1 at the sender side receiving the relevant information request sends the relevant information stored in the relevant information processing section 8.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(16) 日本国特許庁 (JP)

(12)公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

【請求項1】 電子メールを蓄える処理部、上記電子メ

(特許請求の範囲)

特開平5-14405

H 88 ( 14.)

最終頁に続く	(全4頁)	)			請求項の数 1	未請求	審査請求	
		317	13/00		8020-5K			
	ш	101	11/20	H04 F	8529-5 K			
					351 G 7368-5B	351 G	13/00	G 0 6 F
							12/58	
							12/54	H04L
技術表示箇所				FI	广内整理备号	做別配号		Int. C1.5
(43)公開日 平成5年(1993)1月22日	<b>+版</b>	(43)公開日						

(51)

東京都千代田区丸の内ニ丁目2番3号 三菱電機株式会社 谷林 强一 000000013 (11) 出願人 (72)発明者 平成3年(1991)7月4日 **特顯平3-164476** (21) 出願番号 (22) 出版日

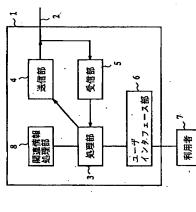
(外1名) 计信息电子矩光形内

弁理士 高田 中 (74)代理人

(54) [発明の名称] 電子メール装置

[目的] 送信者が電子メールに関連する関連情報を直 接送らず、受信者が必要に応じて、関連情報を容易に取 り寄せることができる電子メール装置を得る。 **【構成】 受信側の利用者7が受信した電子メールに含** と、関連情報要求が、ユーザインタフェース部6、処理 部3を通って、関連情報処理部8に送られる。関連情報 処理部8は、要求された関連情報を保持している送信回 の配子メール装置 1に関連情報要求を送る。一方、関連 情報要求を受けた送信側の電子メール装置1は関連情報 まれている関連情報鑑別子11または12を選択する

処理部8に蓄えられている関連情報を要求元に送る。



ている上記関連情報を自動的に受信することを特徴とす 報職別子を付加した上記電子メールを送信し、受信側で は、受信した上記電子メールを上記処理部に蓄えるとと もに、必要とする関連情報の上記関連情報識別子を指定 することにより送信側の上記関連情報処理部に蓄えられ [ 産業上の利用分野】本発明は、電子メールの送信者が 送信する電子メールに関連した関連情報自体は転送しな くても、送信する電子メールに関連情報職別子を付加し ておき、受信者が関連情報を必要とした時に、関連情報 機別子を選択することによって、その関連情報を自動的 に取得することができる電子メール装置に関するもので 蓄えるとともに、上記関連情報を職別するための関連情 え、送信側では、上記関連情報を上記関連情報処理部に **ールと関連する関連情報を蓄える関連情報処理部を備** [発明の詳細な説明] る電子メール装置。 0001] [0002] **亚西东年(1993)1月22日** 准含市大船五丁目1番1号 三菱電機株式会

87年8月、情報処理学会、情報処理Vol.28, No.8) に 示されているものがあった。このような電子メール装置 す構成図であり、1は電子メール装置、2は通信路であ り、電子メール装置1は、処理部3、送信部4、受信部 【従来の技術】従来の電子メール装置としては、脊癬忠 夫、「電子メールとグループ通信」(1015頁、19 は、送僧側の利用者が入力した電子メールを送り先に送 信し、受信側では電子メールを受信し、利用者が要求し たときにその電子メールを取り出すといった機能があっ た。図3はこのような従来の電子メール装置の構成を示 5、及び複数のユーザインタフェース部6を備えてい る。7は利用者である。

**ル装置 1 から送られてきた電子メールの受信を行う。ユ** [0003]次に動作について説明する。上記の構成に 成の他の電子メール装置1と接続されており、処理部3 は送信部4、受信部5、ユーザインタフェース部6の制 御、及び電子メールの蓄積を行い、送信部4は他の電子 メール装置1への送信を行い、受信部5は他の電子メー **ールを表示・整理・保存したり、送信する電子メールを 基力へ従来被置において、通信路2は、上記と回様の構 一ザインタフェース部6は、利用者7が受信した電子メ** 入力し編集する。

が、毎式の例としては、David H. Crocker、「Standard fo ツダ部9には、充先、送信元、日時等の制御情報が記載 the Format of ARPA Internet Text Messagesj 図4は、このような一般的な電子メールの都式の倒を示 RFC#822、August 13、1982に示されるものがある。 [0004] 電子/がは、ある曹式に従って記述される したものであり、9はヘッダ部、10は本文である。

**特開平5-14405** 

3

女10は、利用者7が電子メールの本文を配述する部分 である。利用者7が入力した電子メールは、以上のよう な者式で処理部3に送られ、処理部3はヘッダ部9の汽 送信前4からそこに転送する。上配のように選択された 受信側の電子メール装置 1の受信部 5 は、電子メールを 先を見て、宛先で示された電子メール装置1を選択し、 主に図3の处理部3がこれを理解し处理する。

[発明が解決しようとする課題] 従来の電子メール装置 ルを出力したり、削除するなどの処理を実行する。 [0005]

蓄徴する。そしてユーザインタフェース部6を通して利

2

受信すると、利用者7から指令を受けるまで処理部3で 用者7から指令を受けると、その指令に応じて電子メー

の電子メールに分割して直接送信するか、または受信側 めて送信してもらうという方法しかなかった。前者は本 及び電子メールの個式では、以上のように構成されてい りする場合、送信側の利用者7が、必要だと思われる関 連情報そのものを一つの電子メールにまとめたり、複数 の利用者7が、受信した電子メールの関連情報で必要な 20 ものについて、送信側の利用者1と連絡をとり、あらた 文に含めた情報が受信側の利用者 7 にとって不必要な場 合、その情報は全く無駄なもので、ネットワークに不要 な負荷をかけてしまう。後者は受信側、送信側双方の利 るので、ある電子メールに関係のある関連情報をやりと 用者7にとって、手間のかかることで時間的な無駄も多

要なときに、簡単に、しかも、送信側の利用者1の手間 【0006】この発明は上記のような問題点を解決する ためになされたもので、関連情報そのものを直接電子メ **ールの本文に含める必要がなく、受信側の利用者1が必** を煩わせず、関連情報を取り寄せることができる電子メ 一小装置を得ることを目的とする。 ဓ

関連のある関連情報を蓄える関連情報処理部を備え、送 に、関連情報を識別するための関連情報裁別子を付加し た電子メールを送信し、受信側では関連情報を必要とす るときに、電子メールに付加されている関連情報機別子 を指定することにより送信側の関連情報処理部に蓄えら れている関連情報を自動的に受信するようにしたもので 【映題を解決するための手段】この発明に係わる電子メ **ール装置は、電子メールを替える処理部、電子メールと** 信側では、関連情報を関連情報処理部に蓄えるととも 0007 \$

を指定することにより、その関連情報が実際に蓄えられ **【作用】この発明における配子メール装置は、電子メー** ルの受信者が電子メールに含まれている関連情報設別子 ている電子メール装置を認識し、自動的にそこから関連 [8000]

[6000]

情報を得る。 20

**特限平5-14405** 

**参照平5-14405** 

3

ල 8 は関連情報の書積及び関連情報識別子から関連情報要 求の生成を行う関連情報処理部である。また、処理部3 **は従来の機能の他に、ユーザインタフェース部6からの** 関連情報徴別子または他の電子メール装置1から受信部 5を経由し送られてきた関連情報要求を認識し関連情報 処理部8にその要求を転送する機能、関連情報処理部8 [実施例] 実施例1. 図1はこの発明による一実施例の 2 は通信路、4 は送信部、5 は受信部、7 は利用者で、 亀子メール装置の構成図である。 1 は亀子メール装置、

で、11はヘッダ部9、12は本文10に各々指定され 【0010】図2は本発明に使用する電子メールの書式 た関連情報鑑別子であり、関連情報を一貫に指定するた め関連情報が位置するホスト名とファイル名で構成され ている。ここでホスト名とは、ネットワーク全体で電子 メール装置 1 を一意に特定するための名称または配号で あり、ファイル名とは、各電子メール装置1内で関連債 関連情報を要求するためのコマンドが追加されている。 報を一意に特定するための名称または配号である。

から取り出された関連情報を要求元に送り返す機能が追

加されている。さらにユーザインタフェース部6には、

られる。処理部3は電子メールを送信部4に送り、従来 **報処理部8に蓄積される。そして利用者7は、関連情報** [0011] 次に図1、2を用いて動作について説明す る。まず電子メールを送信する場合について近くる。法 ューザインタフェース部6、処理部3を経由し、関連情 **ケ液面1にインプットする。インプットされた虹子メー かは、ユーザインタフェース部6を経由し処理部3に送 徴別子11または12を付加した電子メールを電子メー** 信側の利用者1は、送信する電子メールの関連情報を、 電子メール装置1にインプットする。その関連情報は、 と同様に相手側の電子メール装置1に送信する。

[0012] 送信された電子メールは、受信部5を経由 3に蓄えられている電子メールが処理部3より出力され し処理部3に送られる。受信団の利用者7が送られてき た亀子メールを抽出するときは、従来例と同様に処理的

置1にインプットすると、その要求はユーザインタフェ るときの動作について述べる。利用者7が必要な関連情 報の上記関連情報類別子11または12を電子メール装 一ス部6、処理部3を経由し関連情報処理部8に送られ [0013] 次に受信側の利用者7が関連情報を要求す

判断し、関連情報要求を生成し処理部3に通知する。処 理部3は相手側の電子メール装置1に関連情報要求を送 報要求は、受信部5、処理部3を経由し関連情処理部8に送 関連情報処理部8は関連情報輸別子に含まれるホス ト名から関連情報が蓄えられている電子メール装置1を 信する。相手側の電子メール装置 1 で受け取った関連情 を取り出し、処理部3、送信部4を経由し要求した電子 メール装置1に送り返す。要求した側の電子メール装置 1で受信された関連情報は、関連情報処理部8に送られ 蓄えられる。以後、利用者 7 が必要なときにその関連情 られる。関連情報処理部8は「File」という名の関連情報 報を参照することができる。 2

る。また、関連情報機別子11及び12は、図2のよう に [Host:File] という形式である必要はなく、関連情 は、文書などのテキストデータに限ったものではなく、 [0014] ところで、上記説明における関連情報と 音声、静止画、動画データなど様々な情報を含んでい 報を一貫に特定できるものならば他の形式でもよい。

【発明の効果】以上のようにこの発明の電子メール装置 負荷をかけることがない。 [0015] 8

は以下のような効果がある。受信側の利用者は関連情報 微別子のみを指定することにより、必要とする関連情報 を自動的に容易に入手できるので、受信側の利用者が送 信側の利用者に連絡をとり必要な関連情報を送信しても **らうという従来の手順が不要となり、送信側、受信側双** 方の利用者の手間を省くことができる。また、不要な関 連情報を全て送信する必要がないので、通信路に無駄な [図面の簡単な説明]

【図1】この発明の一実施例による電子メール装置を示 [図2] この発明の一架施例による電子メールの書式を F 韓成図である。 8

[図3] 従来の電子メール装置を示す構成図である。 [図4] 従来の電子メールの春式を示す図である。

〒す図 である。

[符号の説明] が亜部 関連情報处理部

関連情報機別子(ヘッダ部) 関連情報識別子(本文) 11. 40 12.

技術表示箇所

FI

广内整理番号

識別配号

H04L 29/12

(51) Int. Cl. 6

フロントページの統計

数面部 學価部 (<u>8</u>3) フェース部 和用者 処理部 (Bost: #11e) **以运情组 [Boot:7110]** 図2 名先 完值记 日母 设信的 受信部 [X 1] [⊠ 4 知用物 処理部 **治光** 路衛元 日幕